

DERWENT-ACC-NO: 1976-D6141X

DERWENT-WEEK: 197616

COPYRIGHT 1999 DERWENT INFORMATION LTD

TITLE: Dryer and heater for boots - hot air  
directed and  
concentrated into boots

PATENT-ASSIGNEE: SNOW BELLE [SNOWN]

PRIORITY-DATA: 1974FR-0023376 (June 28, 1974)

PATENT-FAMILY:

PUB-NO	PUB-DATE	LANGUAGE
PAGES	MAIN-IPC	
FR 2276012 A	February 27, 1976	N/A
000	N/A	

INT-CL (IPC): A43D095/10

ABSTRACTED-PUB-NO: FR 2276012A

BASIC-ABSTRACT:

The dryer consists of two boxes (1, 2) placed one on top of the other. The upper box (1) contains an electric motor (3) equipped with a fan (4) which throws the air on to an electrical resistance (5). The hot air is directed into the boots (C), which are placed on the floor (2a) of the lower box (2), through funnels (8) which pass through the base of the upper box and the top of the lower box. At the narrow end of the funnels there are nozzles which penetrate into the boots and these can either be telescopic and retractable (10) or made in supple material (9).

TITLE-TERMS: DRY HEATER BOOT HOT AIR DIRECT CONCENTRATE BOOT

DERWENT-CLASS: P22

RÉPUBLIQUE FRANÇAISE  
INSTITUT NATIONAL  
DE LA PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE

PARIS

(11) N° de publication :  
(A n'utiliser que pour les  
commandes de reproduction).

**2 276 012**

A1

**DEMANDE  
DE BREVET D'INVENTION**

(21) **N° 74 23376**

(54) Dispositif de séchage et de chauffage pour chaussures.

(51) Classification internationale (Int. Cl.<sup>2</sup>). A 43 D 95/10.

(22) Date de dépôt ..... 28 juin 1974, à 15 h 45 mn.  
(33) (32) (31) Priorité revendiquée :

(41) Date de la mise à la disposition du  
public de la demande ..... B.O.P.I. — «Listes» n. 4 du 23-1-1976.

(71) Déposant : SNOW BELLE, Société à responsabilité limitée, résidant en France.

(72) Invention de :

(73) Titulaire : *Idem* (71)

(74) Mandataire : Cabinet Charras, 3, place de l'Hôtel-de-Ville, 42000 Saint-Etienne.

L'invention concerne un dispositif de séchage et de chauffage applicable notamment aux chaussures de skis et chaussures pour les intempéries.

L'objet de l'invention se rattache au secteur technique 5 des dispositifs de chauffage par ventilation.

La pratique de plus en plus étendue des sports d'hiver a développé les industries proposant le matériel nécessaire à ce sport, c'est-à-dire : skis, accessoires, vêtements, véhicules spéciaux, architecture, ....

10 Les pratiquants devenant plus exigeants et les organismes d'accueil voulant offrir de plus en plus de confort, on en arrive actuellement à créer des matériels plus sophistiqués.

15 C'est dans cette optique que l'on a pensé au problème des chaussures de skis. En effet les matériaux employés pour la fabrication des chaussures de skis n'est pas agréable aux pieds, en ce sens qu'elle n'est pas souple surtout lorsqu'elle est à basse température, ce qui est souvent le cas avant ou après usage des chaussures.

20 Suivant l'invention, on a voulu améliorer notamment le confort de l'usager en lui proposant un appareil destiné à chauffer les chaussures avant utilisation, ou à sécher ces mêmes chaussures après utilisation. Bien entendu, cet appareil peut également être utilisé pour sécher ou chauffer d'autres chaussures telles que après-skis, chaussures de marche, botillons....

25 Le dispositif suivant l'invention est remarquable en ce qu'il comprend au moins un organe de ventilation projetant de l'air sur au moins un organe de chauffage électrique ; l'air chaud étant dirigé vers des moyens de pénétration dans les chaussures.

30 Ces caractéristiques et d'autres ressortiront de la description qui suit.

Pour fixer l'objet de l'invention sans toutefois le limiter, dans le dessin annexé :

35 La figure 1 est une vue en coupe à caractère schématique représentant une forme de réalisation du dispositif suivant l'invention.

La figure 2 est une vue en coupe à caractère schématique d'une autre forme de réalisation.

40 La figure 3 est une vue en coupe à caractère schématique représentant une troisième forme de réalisation.

Afin de rendre plus concret l'objet de l'invention, on le décrit maintenant sous des formes non limitatives de réalisation illustrées aux figures du dessin.

Suivant une première réalisation illustrée à la figure 5 1, le dispositif se présente sous la forme de deux caissons 1 et 2 posés l'un au-dessus de l'autre et réunis entre eux par tous moyens d'assemblage tels que rivets, vis, soudure, ...

Le caisson supérieur 1 est par exemple fermé par un couvercle vissé 1a portant dans sa partie centrale un moteur 3 dont l'arbre de sortie reçoit une hélice 4 afin de former un ventilateur.

En-dessous de l'hélice, on dispose une résistance électrique 5 de forme appropriée, c'est-à-dire en anneau, en grillage circulaire ou carré....

15 Cette résistance étant fixée de toute manière connue à une paroi du caisson 1 et reliée électriquement à un circuit, soit directement à la source de courant, soit par l'intermédiaire d'un interrupteur 6, tout comme le moteur 3 qui peut être équipé d'un interrupteur 7, avec ou sans thermostat.

20 La source de courant peut être soit le secteur soit des batteries autonomes incorporées au dispositif ou indépendantes.

Dans la partie inférieure, le caisson 1 forme des gaines ou goulottes 8 réalisées de toute manière appropriée et par exemple par des tôles assemblées par soudure ou autrement au caisson. Ces goulottes se resserrent à leur partie inférieure où elles traversent le caisson 1 et pénètrent légèrement dans le caisson 2. A leur extrémité on adapte des embouts destinés à pénétrer dans les chaussures C qui reposent sur un fond ou plancher 2a 30 du caisson 2.

Ce fond peut être incliné pour permettre l'écoulement, un ou plusieurs orifices assurant l'évacuation, ou comme illustré, être horizontal et percé d'une multitude d'orifices 2b pour l'écoulement. Des pieds 2c de profil quelconque, autorisant 35 l'appui stable au sol. Le caisson 2 peut également être fixé à une surface verticale comme illustré dans la variante de la figure 2.

Les embouts peuvent être de toute nature, on en a illustré deux exemples à la figure 1, où l'on voit un embout souple ou tuyau 9 dont la collierette 9a s'adapte sur l'extrémité 40

des goulettes. Le matériau employé pour cet embout, permet l'introduction aisée dans la chaussure, et constitue une disposition économique.

On peut également prévoir des embouts télescopiques 10  
5 en matériau rigide, ou encore des flexibles métalliques.

Bien entendu le caisson 2, présente une porte pour l'introduction des chaussures.

Dans la variante illustrée à la figure 2, le dispositif suivant l'invention comprend un seul caisson 11 enfermant le moteur 12, l'hélice 13, la résistance 14 et les goulettes 15 (vues du profil) et les embouts 16.

Le caisson est fixé à une surface verticale 5, tandis que les chaussures 6 sont simplement posées sur un plan horizontal ou incliné 17 reposant au sol ou également suspendues à la surface verticale.

A la figure 3 on a illustré un dispositif selon une autre variante. Dans ce cas, on trouve un seul caisson 18 contenant à la fois les organes de fonctionnement et les chaussures.

A cet effet, le caisson peut recevoir sur sa paroi arrière, le moteur 19, l'hélice 20, la résistance 21, les goulettes 22 et les embouts 23 pénétrant dans les chaussures 6 posées sur un plan horizontal ou incliné 18a du caisson permettant l'écoulement de l'eau. Un couvercle articulé 18b, de profil quelconque et par exemple en forme de dessus de chaussure, ferme le caisson qui peut reposer sur le sol ou être fixé à une surface verticale. Bien entendu, d'autres variantes peuvent être introduites sans pour cela sortir du cadre de l'invention.

Par exemple, on peut disposer autrement les organes de fonctionnement suivant la forme des caissons et l'emplacement des chaussures. On peut également prévoir un ou des caissons pouvant recevoir plusieurs paires de chaussures, avec un ou plusieurs organes de fonctionnement, c'est-à-dire moteur-ventilateur, résistance, goulettes, embouts, mis en marche individuellement ou en groupe.

En outre, on peut prévoir d'équiper les caissons de systèmes monnayeurs bien connus, ou de serrures simples.

L'invention trouve une application intéressante pour le séchage et le chauffage des chaussures de skis, mais aussi d'autres chaussures telles que après-skis, chaussures de marche...

Le dispositif pouvant fonctionner aussi bien sur secteur que sur batteries, il est possible de l'installer à bord

d'un véhicule, afin d'opérer le séchage ou le chauffage des chaussures pendant un voyage.

L'invention ne se limite aucunement à celui de ses modes d'application non plus qu'à ceux des modes de réalisation 5 de ses diverses parties ayant plus spécialement été indiqués ; elle en embrasse au contraire toutes les variantes.

-REVENDICATIONS-

-1- Dispositif de séchage et de chauffage pour chaussures, caractérisé en ce qu'il comprend au moins un organe de ventilation projetant de l'air sur au moins un organe de chauffage électrique ; 5 l'air chaud produit étant dirigé et concentré vers des moyens de pénétration dans les chaussures.

-2- Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les organes de fonctionnement sont constitués par un moteur électrique équipé d'une hélice de ventilation projetant l'air brassé 10 sur une résistance électrique de toute forme telle qu'anneau, grillage circulaire ou carré.

-3- Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1 et 2, caractérisé en ce que l'air chaud est envoyé dans les chaussures par l'intermédiaire de gaines ou goulottes, portant à leur extrémité rétrécie des embouts rétractables ou en matière souple pénétrant dans les chaussures. 15

-4- Dispositif suivant la revendication 1, caractérisé en ce que les organes de ventilation et de chauffage, ainsi que les moyens de concentration de l'air chaud, sont contenus dans un caisson 20 fermé par un couvercle vissé ou articulé et posé au sol ou suspendu à une surface verticale.

-5- Dispositif suivant les revendications 1 et 4 ensemble, caractérisé en ce que les chaussures sont posées sur un plancher ou fond formé dans un deuxième caisson à porte assemblé sous le premier caisson, et communiquant avec lui par les embouts souples 25 ou rétractables.

-6- Dispositif suivant les revendications 1 et 4 ensemble, caractérisé en ce que les chaussures sont posées sur un plancher ou fond formé directement dans le premier caisson, et positionnées 30 sous les embouts souples ou rétractables.

-7- Dispositif suivant les revendications 1 et 4 ensemble, caractérisé en ce que les chaussures sont simplement posées sur

une surface à l'air libre placée sous le premier caisson, soit au sol, soit en suspension à une surface verticale ; les chaussures étant disposées sous les embouts souples ou rétractables.

-8- Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1,5,6,  
5 7, caractérisé en ce que le plancher, fond ou surface de réception  
des chaussures, est horizontal et présente une multitude d'orifices d'écoulement de l'eau.

-9- Dispositif suivant l'une quelconque des revendications 1,5,6,  
7, caractérisé en ce que le plancher, fond ou surface de réception  
10 des chaussures est incliné pour l'écoulement de l'eau vers un ou  
des orifices dans la partie basse.

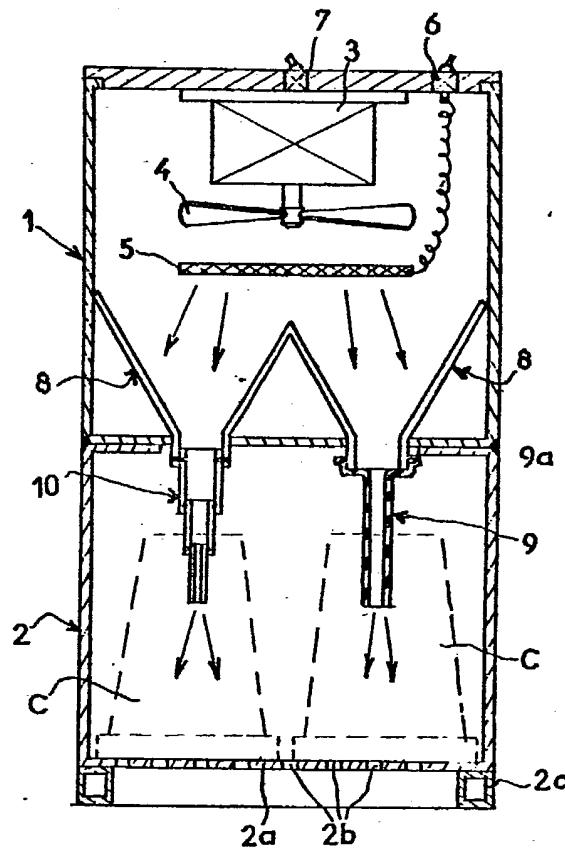


FIG.2

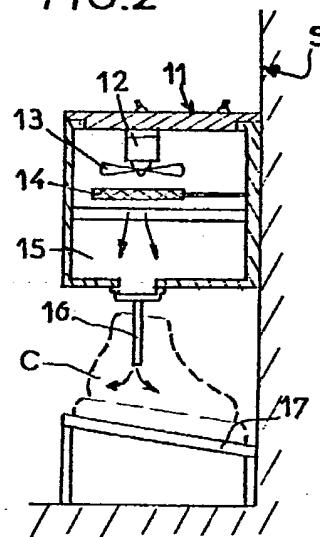


FIG.3

